

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ**



**ДОСТИЖЕНИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ:
ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ**

*Всероссийская молодежная конференция
(г. Уфа, 16-19 мая 2018 г.)*

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

**УФА
РИЦ БашГУ
2018**

УДК 54
ББК 24
Д 70

*Конференция проводится при финансовой поддержке
Российского Фонда Фундаментальных Исследований, проект
№ 18-33-10010*

*Конференция посвящается 55 летию образования
химического факультета БашГУ*

Редакционная коллегия:

д-р хим. наук, профессор **Р.М. Ахметханов** (*отв. Редактор*)
канд. хим. наук, доцент **Э.Р. Латыпова**
канд. хим. наук, доцент **А.Х. Фаттахов**
канд. хим. наук, доцент **А.С. Шуршина**
асп. **А.Н. Шишкина**

Д **Достижения молодых ученых: химические науки:** тезисы III
Всероссийской молодежной конференции (г. Уфа, 16-19 мая 2018 г.) / отв.
ред. Р.М. Ахметханов. – Уфа: РИЦ БашГУ, 2018. – 556 с.
ISBN

В сборнике представлены материалы III Всероссийской
молодежной конференции «Достижения молодых ученых: химические
науки», прошедшей 16-19 мая 2018 г. в Уфе. Текст воспроизводится с
представленных авторами оригиналов

УДК 54
ББК 24

ISBN

© БашГУ, 2018

Последующее тестирование токсичности полученных производных показало ее уменьшение в сравнении с исходным колхицином. Кроме того, было обнаружено, что в отличие от результатов, полученных британской группой исследователей, ни одно из полученных производных циклопентилового эфира фенилглицина не подверглось гидролизу с участием hCE1. При этом гидролиз производных циклопентилового эфира привел к получению веществ, с более высокой антитубулиновой активностью, чем активность предшественников. Таким образом, можно заключить, что полученные вещества могут быть классифицированы как пролекарства, которые активируются hCE1.

[1] Needham, L. A.; Davidson, A. H.; Bawden, L. J.; Belfield, A.; Bone, E. A.; Brotherton, D. H. et al. J. Pharmacol. Exp. Ther., 2011, 339, 132-142.

Авторы выражают благодарность Украинскому Научно-Технологическому Центру (STCU) и Агентству по Исследованиям и Развитию (ACD) Республики Молдова за финансирование, предоставленное в рамках проекта 17.80013.8007.10/6245STCU.

©Болдеску В.В., Макаев Ф. З., 2018 г.

УДК 547.917:664:11

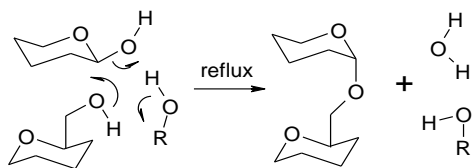
ИЗУЧЕНИЕ РЕАКЦИОННОЙ СПОСОБНОСТИ И СТРУКТУРЫ ПРОДУКТОВ РЕАКЦИИ НЕФЕРМЕНТАТИВНОГО ОКРАШИВАНИЯ МОНО- И

ДИСАХАРИДОВ В ЩЕЛОЧНЫХ ВОДНО-ЭТАНОЛЬНЫХ СРЕДАХ

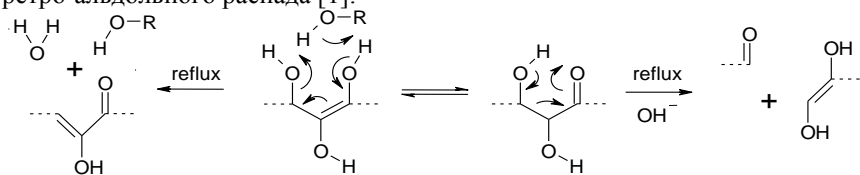
О.О. Боталова, О.С. Красноперова, И.С. Черепанов

Удмуртский государственный университет, Ижевск, Россия

Представлены результаты исследований по изучению динамики процессов и структуры продуктов карамелизации моно- и дисахаридов в водно-этанольных средах в присутствии каталитических количеств щелочи. В качестве объектов были выбраны *D*-глюкоза, *D*-манноза, *D*-галактоза, *D*-лактоза и *D*-мальтоза. Моносахариды показывают высокую интенсивность нарастания окраски в процессе термостатирования (80-90⁰C), при этом реакционная способность падает в ряду манноза – глюкоза – галактоза. Оба дисахарида также обнаруживают склонность к карамелизации, при этом реагируют менее активно в сравнении с альдогексозами. Анализ ИК-спектров в трех областях (700-1300, 1300-1800 и 2000-3500 см⁻¹) позволил подтвердить природу структурных элементов выделенных продуктов, среди которых надежно идентифицируются олиго-*O*-гликозидные фрагменты:



а также сопряженные еноны и гидроксиеноны, присутствующие как в диализатах (низкомолекулярные вещества), так и в недиализуемых продуктах. Формирование редутонов обоих типов может протекать как посредством трансформации структуры углеводного скелета, так и путем ретро-альдольного распада [1]:



с последующей изомеризацией и конденсацией первичных продуктов. Следует особо отметить, что полученные продукты образуются в более мягких в сравнении с классическими условиях, в связи с чем результаты исследований являются перспективными для оптимизации технологий переработки углеводного сырья.

Литература

1. Matsuoka S., Kawamoto H., Saka S. Retro-aldol-type fragmentation of reducing sugars preferentially occurring in polyether at high temperature: role of the ether oxygen as a base catalyst // J. Anal. Appl. Pyrol. 2012. Vol. 93. P. 24–32.

© О.О. Боталова, О.С. Красноперова, И.С. Черепанов 2018 г.

УДК 541.14:547.551.2

СИНТЕЗ И АЛЬГИЦИДНАЯ АКТИВНОСТЬ ТИАЗОЛОПИРИМИДИНКАРБОКСИЛАТОВ

Васильева Е.С., Василькова Н.О., Бойко В.С., Кривенько А.П.
Саратовский национальный исследовательский государственный
университет имени Н.Г. Чернышевского, Саратов, Россия

Качество воды в водохранилищах формируется под влиянием природных и хозяйственных условий. В настоящее время остро стоит экологическая проблема очистки водоемов в связи с массовым размножением синезеленых водорослей, загрязняющих воду продуктами распада отмирающих водорослей, что зделает непригодным

ОГЛАВЛЕНИЕ

СЕКЦИЯ «НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

А.А. Бадретдинова, М.Р. Аглиуллин, З.Р. Хайруллина, Ш.Е. Миндиашвили, А.В. Файзуллин, А.И.Петров, Б.И. Кутепов ВЛИЯНИЕ КИСЛОТНОСТИ SAPO-11 НА ЕГО КАТАЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА В РЕАКЦИИ МЕТИЛИРОВАНИЯ НАФТАЛИНА МЕТАНОЛОМ.....	12
---	----

А.С. Визнер, А.В. Брюзгина, А.С. Урусова. ФАЗОВЫЕ РАВНОВЕСИЯ В СИСТЕМЕ Y-Ca-Co-O ПРИ 900 С.....	13
--	----

Г.М. Гелашвили ИДЕНТИФИКАЦИЯ СТРУКТУРНЫХ ИЗОМЕРОВ N,O-ХЕЛАТНЫХ КОМПЛЕКСОВ Cu(II) и Co(II).....	14
--	----

Грязнова М.С., Белая Е.А. СИНТЕЗ ВЫСОКОПОРИСТЫХ АЛЮМИНАТОВ ЛИТИЯ И МАГНИЯ.....	15
--	----

Д.Н. Джарлагасова, Т.В. Захарова, М.В. Пожаров КВАНТОВО - ХИМИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ НЕКОТОРЫХ СОЕДИНЕНИЙ ЛАНТАНОИДОВ С ПРОДУКТАМИ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ КРАХМАЛА.....	16
--	----

И.Ю. Докшин, Т.Т. Садыков, Р.Р. Хафизов, О.С. Травкина СИНТЕЗ И ИЗУЧЕНИЕ СВОЙСТВ ГРАНУЛИРОВАННОГО ЦЕОЛИТА ТИПА MFI.....	18
---	----

А.А. Ёлохова, А.В. Брюзгина, А.С. Урусова СТРУКТУРА ТВЕРДЫХ РАСТВОРОВ ОБРАЗУЮЩИХСЯ НА ОСНОВЕ YBaSiFeO _{5±δ}	20
--	----

Г.Р.Зайнагабдинова, Ю.Р. Канбекова, А.Я. Ильтуганов, М.К.Боева, Н.А.Аминева РАСТВОРИМОСТЬ В ТРЕХКОМПОНЕНТНОЙ СИСТЕМЕ НИТРАТ ГОЛЬМИЯ – НИТРАТ ХИНОЛИНА – ВОДА.....	21
--	----

Н.С. Зайцев, М.Р. Самсонов ВЫДЕЛЕНИЕ НАНОЧАСТИЦ ИЗ ПЕНТАСУЛЬФИДА КАЛЬЦИЯ.....	23
--	----

А. А. Запорожец, И. Е. Алёхина, Н. Г. Григорьева	
--	--

СИНТЕЗ ПИРИДИНА И МЕТИЛПИРИДИНОВ В ПРИСУТСТВИИ ЦЕОЛИТНЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ.....	25
--	----

Э.И. Ихсанова, Н.А. Аминова ВЛИЯНИЕ ПРИРОДЫ СПИРТОВ НА ОБРАЗОВАНИЕ НАНОЗОЛЕЙ ГИДРОКСИДА ТИТАНА (IV).....	26
--	----

Ю.Р. Канбекова, А.Я. Ильтуганов, М.К. Боева, Н.А. Аминова РАСТВОРИМОСТЬ В ТРЕХКОМПОНЕНТНОЙ СИСТЕМЕ НИТРАТ ГОЛЬМИЯ – НИТРАТ ХИНОЛИНА –ВОДА ПРИ 25 И 50°С.....	27
--	----

Е.Ю. Кайгородова, Г.М. Мамардашвили ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ БЫЧЬЕГО СЫВОРОТОЧНОГО АЛЬБУМИНА С ВОДОРАСТВОРИМЫМИ ПОРФИРИНАМИ.....	28
---	----

Е.Г. Калинина, Е.Ю. Пикалова, Ю.Г. Лягаева, А.С. Фарленков, А.А. Кольчугин, В.М. Куимов, И.В. Николаенко, В.Д. Журавлев ЦИКЛИЧЕСКОЕ ЭЛЕКТРОФОРЕТИЧЕСКОЕ ОСАЖДЕНИЕ ПРОТОНПРОВОДЯЩИХ ТОНКОПЛЕНОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ ТВЕРДОГО ЭЛЕКТРОЛИТА ТОТЭ.....	30
---	----

Л.Ю.Коваленко, В.А.Бурмистров, И.Н.Ковалев, Ю.А. Лупицкая ТЕРМИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ПОЛИСУРЬМЯНЫХ КИСЛОТ, ДОПИРОВАННЫХ ИОНАМИ ВАНАДИЯ.....	31
---	----

Т.С. Копцева, В.Г. Соколов, И.Л. Федюшкин ГИДРИДЫ АЛЮМИНИЯ И ГАЛЛИЯ С АНИОН-РАДИКАЛЬНЫМИ И ДИАНИОННЫМИ АЦЕНАФТЕН-1,2-ДИИМИНОВЫМИ ЛИГАНДАМИ.....	34
--	----

М.А. Корниенко, А.А. Бирюкова, В. А. Бурмистров КИНЕТИКА ИОННОГО ОБМЕНА H^+/Me^+ ($Me = Na, K$) В ФОСФОРНОСУРЬМЯНОЙ КИСЛОТЕ.....	36
--	----

Д.А. Лукина, А.А. Скатова, И.Л.Федюшкин ГЕТЕРОМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПРОИЗВОДНЫЕ С РЕДОКС-АКТИВНЫМ АЦЕНАФТЕН-1,2-ДИИМИНОВЫМ ЛИГАНДОМ.....	38
--	----

Э.Д. Мирхайдарова, Г.В. Шагаргазина, Ю.В.Силантьева, Р.Р. Ильясова МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ПЕРЛИТА ДЛЯ СОРБЦИИ ИОНОВ МЕДИ (2+).....	39
---	----

Э.Д. Мирхайдарова, Г.В. Шагаргазина, Ю.В. Силантьева, Р.Р. Ильясова
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ pH НА СОРБЦИЮ ИОНОВ ТЯЖЕЛЫХ
МЕТАЛЛОВ МАТЕРИАЛАМИ НА ОСНОВЕ ПЕРЛИТА.....40

К.И. Муллагильдина, И.Г. Конкина, С.П. Иванов, А.Н. Лобов, В.Н.
Козлов, Е.В. Одинокоз, Л.К. Тучкина, И.С. Файзрахманов, Ю.И.
Муринов
ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЙОДА С ИНУЛИНОМ В
ЭТАНОЛЬНЫХ РАСТВОРАХ.....41

К.Н. Носенко, Л.Г. Кузина
ИССЛЕДОВАНИЕ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ МЕДИ (II) С
СУКЦИНАМИДОМ ХИТОЗАНА ПОТЕНЦИОМЕТРИЧЕСКИМ
МЕТОДОМ.....43

А.И. Петров, М.Р.Аглиуллин, З.Р. Хайруллина, А.В. Файзуллин,Ш.
Е.Миндиашвили, А.А.Бадретдинова, Б.И. Кутепов
ВЛИЯНИЕ КИСЛОТНОСТИ SAPO-11 НА ЕГО КАТАЛИТИЧЕСКИЕ
СВОЙСТВА В РЕАКЦИИ МЕТИЛИРОВАНИЯ ТОЛУОЛА
МЕТАНОЛОМ.....45

Г.С. Райсханова, С.С. Досмагамбетова
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ПО
ХИМИИ В РАМКАХ ОБНОВЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ШКОЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ.....46

А.А. Рябова, М.А. Крестьянинов, С.П. Чернова, В.И. Корне
ПРОТОЛИТИЧЕСКИЕ И КООРДИНАЦИОННЫЕ РАВНОВЕСИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ МОНО И ПОЛИЛИГАНДНЫХ КОМПЛЕКСОНАТОВ
ВАНАДИЛА(IV) В ВОДНЫХ РАСТВОРАХ.....49

Д.Н. Сабитова, Б.С. Ахметшин, И.А. Массалимов, М.Р. Самсонов
ВЫДЕЛЕНИЕ НАНОЧАСТИЦ ИЗ ПЕНТАСУЛЬФИДА КАЛЬЦИЯ.....51

Э.И. Садиков, Б.С. Ахметшин, И.А. Массалимов
МЕХАНИЧЕСКАЯ АКТИВАЦИЯ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ.....53

А.Г.Сафиуллина, А.Х.Хисматуллина, М.А. Цадкин, И.Н.Павлова
ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРМИЧЕСКОЙ СТАБИЛЬНОСТИ ЦЕОЛИТОВ
МОДИФИЦИРОВАННОГО КАТИОНАМИ ЩЕЛОЧНЫХ И
ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ.....55

Ю.В. Силантьева, Р.Р. Ильясова, Г.В. Шагаргазина, Э.Д. Мирхайдарова МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ПРИРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ СОРБЦИИ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ.....	57
Ю.В. Силантьева, Р.Р. Ильясова, Г.В. Шагаргазина, Э.Д. Мирхайдарова МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ВЕРМИКУЛИТА И ПЕРЛИТА ДЛЯ СОРБЦИИ ИОНОВ ХРОМА (6+).....	59
В.Г. Соколов, Т.С. Копцева ПЕРВЫЙ ПАРАМАГНИТНЫЙ 1,3,2-ДИАЗАГАЛЛОЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС ХРОМА.....	60
Е.А.Тарасенко ОСОБЕННОСТИ ЗОЛЬ-ГЕЛЬ СИНТЕЗА МЕТАЛЛОСИЛИКАТОВ, ЛЕГИРОВАННЫХ ИОНАМИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТАЛЛОВ.....	62
З.Р. Хайруллина, М.Р. Аглиуллин, А.В. Файзуллин, Ш.Е.Миндияшвили, А.А. Бадретдинова, А.И. Петров, Б.И.Кутепов СЕЛЕКТИВНАЯ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ СИЛИКОАЛЮМОФОСФАТА SAPO-11.....	64
А.Д. Ханова, Б.С. Ахметшин, И.А. Массалимов ХИМИЧЕСКОЕ ОСАЖДЕНИЕ ДИСПЕРСНЫХ ЧАСТИЦ СУЛЬФИДОВ ИЗ ПОЛИСУЛЬФИДНЫХ РАСТВОРОВ.....	65
А.Х.Хисматуллина, А.Г.Сафиуллина, М.А. Цадкин, А.Н. Хазипова ДЕАЛЮМИНИРОВАННЫЕ ЦЕОЛИТЫ У ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ КРИСТАЛЛИЧНОСТИ С ИЕРАРХИЧЕСКОЙ ПОРИСТОЙ СТРУКТУРОЙ В ДИСПРОПОРЦИОНИРОВАНИИ ДИЭТИЛБЕНЗОЛА.....	67
Хоанг Вьет Хунг, М.А. Трубицын, Л.В.Фурда ПОЛУЧЕНИЕ НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКОГО КАЛЬЦИЙ- ДЕФИЦИТНОГО КАРБОНАТСОДЕРЖАЩЕГО ГИДРОКСИАПАТИТА.....	68
А.Р. Хохлова, Т.В. Захарова, М.В. Пожаров СИНТЕЗ И ИЗУЧЕНИЕ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ СВОЙСТВ УГЛЕРОДНЫХ НАНОЧАСТИЦ ИЗ ТАНИНОВОЙ КИСЛОТЫ В ПРИСУТСТВИИ ИОНА ТЕРБИЯ.....	70

А.У.Чориев, Д.З.Нуриддинова, Э.Ш. Якубов
КОМПЛЕКСНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ КОБАЛЬТА(II), МЕДИ(II) И ЦИНКА
С 2-ОКСОХИНАЗОЛОНОМ-4.....72

Г.В. Шагаргазина, Э.Д.Мирхайдарова, Ю.В.Силантьева, Р.Р.Ильсова
МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ КАОЛИНА ДЛЯ СОРБЦИИ
СОЕДИНЕНИЙ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ.....74

Г.В. Шагаргазина, Э.Д.Мирхайдарова, Ю.В.Силантьева, Р.Р.Ильсова
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕМПЕРАТУРНОГО ФАКТОРА НА
СОРБЦИЮ ИОНОВ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ МАТЕРИАЛАМИ НА
ОСНОВЕ КАОЛИНА.....76

Г.Р. Шаймухаметова, Н.А. Аминева
ПОЛУЧЕНИЕ ГИДРОЗОЛЕЙ ОСНОВНЫХ СОЛЕЙ МЕДИ(II) В
ПРИСУТСТВИИ СТАБИЛИЗАТОРА TWEEN-80.....77

А.Р. Эмирсалиева, Г.С. Абдрахимова, А.Н. Лобов, И.С. Файзрахманов,
С.П. Иванов
ИЗУЧЕНИЕ АНИОННОГО СОСТАВА ВОДНО-ЩЕЛОЧНЫХ
РАСТВОРОВ МЕТОДОМ ЯМР СПЕКТРОСКОПИИ.....78

А.М. Юнусова, Ю.Р. Канбекова, А.Я. Ильтуганов, М.К. Боева, Н.А.
Аминева
ТРОЙНАЯ ВОДНО-СОЛЕВЫЕ СИСТЕМА НИТРАТ АЛЮМИНИЯ –
НИТРАТ ХИНОЛИНА – ВОДА.....80

Р.Р. Юнусов, М.Р.Самсонов
ПЕРЕРАБОТКА В ПРЕПАРАТИВНУЮ ФОРМУ ОТХОДОВ ОТ
ПРОИЗВОДСТВА ПОЛИСУЛЬФИДНЫХ РАСТВОРОВ.....81

А.И. Юсупова, Э.Н. Конгина, Н.Н. Саптаров, Л.М. Саптарова, Р.Р.
Ильсова, О.А. Князева, А.В. Ильсова
АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЯЖЕЛЫХ
МЕТАЛЛОВ В БИОСРЕДАХ ДЛЯ ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ ВОЗДЕЙСТВИЯ
ИНТОКСИКАЦИИ МЕДНО-ЦИНКОВОЙ КОЛЧЕДАННОЙ РУДОЙ
ИСЛОТНОСТИ SAPO-11 НА ЕГО КАТАЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА В
РЕАКЦИИ МЕТИЛИРОВАНИЯ НАФТАЛИНА МЕТАНОЛОМ.....82

СЕКЦИЯ «ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

Андрусенко Т.В., Стынгач Е.П., Макаев Ф. З.

ПОЛУЧЕНИЕ 3-ЗАМЕЩЕННЫХ ПРОИЗВОДНЫХ 2-ГИДРОКСИОГЛОНА С ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ПРОТИВОМАЛЯРИЙНОЙ АКТИВНОСТЬЮ.....	85
--	----

М.М. Арсланов, А. Р. Байгузина СИНТЕЗ БЕНЗИЛБУТИЛОГО ЭФИРА МЕЖМОЛЕКУЛЯРНОЙ ДЕГИДРАТАЦИЕЙ БЕНЗИЛОВОГО И Н-БУТИЛОВОГО СПИРТОВ ПОД ДЕЙСТВИЕМ МЕТАЛЛОКОМПЛЕКСНЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ.....	86
--	----

Асилбекова Д.Т., Сиддиков Д. Р. ЛИПИДЫ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ AJUGA TURKESTANICA.....	88
---	----

Атангулов А.Б., Маликова Р.Н., Валиуллина К.А., Сахаутдинов И.М. ПОЛУЧЕНИЕ АЛЛЕНОАТОВ С ДИТЕРПЕНОВЫМ ФРАГМЕНТОМ НА ОСНОВЕ N-МАЛЕОПИМАРИМИДЗАМЕЩЕННЫХ ПРОТЕИНОГЕННЫХ АМИНОКИСЛОТ.....	89
---	----

Баклашкина К.А., Кривцова К.Б. ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ АРОМАТИЧЕСКИХ И ГЕТЕРОАТОМНЫХ ГРУПП СОЕДИНЕНИЙ В ДИЗЕЛЬНОЙ ФРАКЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО ОБЕССЕРИВАНИЯ.....	90
---	----

Билан Д.Я., Радул О.М., Драгалин И.П., Макаев Ф.З. СИНТЕЗ КРОСС-АЛЬДОЛЬНЫХ ОПТИЧЕСКИ АКТИВНЫХ БИС-ПРОДУКТОВ НА ОСНОВЕ ИЗАТИНА С АЦЕТОНОМ.....	95
--	----

Болдеску В.В., Макаев Ф. З. СИНТЕЗ ПРОИЗВОДНЫХ КОЛХИЦИНА ДЛЯ ЦЕЛЕВОЙ ДОСТАВКИ В МАКРОФАГИ.....	96
---	----

Боталова О.О., Красноперова О.С., Черепанов И.С. ИЗУЧЕНИЕ РЕАКЦИОННОЙ СПОСОБНОСТИ И СТРУКТУРЫ ПРОДУКТОВ РЕАКЦИИ НЕФЕРМЕНТАТИВНОГО ОКРАШИВАНИЯ МОНО- И ДИСАХАРИДОВ В ЩЕЛОЧНЫХ ВОДНО-ЭТАНОЛЬНЫХ СРЕДАХ.....	98
--	----

Васильева Е.С., Василькова Н.О., Бойко В.С., Кривенько А.П. СИНТЕЗ И АЛЬГИЦИДНАЯ АКТИВНОСТЬ ТИАЗОЛОПИРИМИДИНКАРБОКСИЛАТОВ.....	100
---	-----